DISPUTATIO MEDICA INAUGURALIS,

IN QUA

VARIAS MEDICO-PHILOSOPHICAS

POSITIONES.

DIVINO FAVENTE NUMINE

Ex auctoritate Magnifici Rectoris,

D. JACOBI TRIGLANDII, I.F.I.N.
S. Theol. Doct. & in Illuſtri Acad. Lugd. Bat. Profeſſ. Ordinarii, Eccleſiæque ibidem Paſtoris.

NECNON

Ampliſſimi Senatûs Academici Conſenſu, & Almæ Facultatis MEDICÆ *Decreto,*

PRO GRADU DOCTORATUS,
Summíſque in MEDICINA Honoribus ac Privilegiis ritè & legitimè conſequendis,

Publico eruditorum examini ſubjicit

PETRUS BURGER, Regiomont. Boruſſus.

Die 15 Septemb. horis locóque ſolitis.



LUGDUNI BATAVORUM,
Apud ABRAHAMUM ELZEVIER,
Academiæ Typograph. MDC LXXXIX.

Illuſtriſſimo, Generoſiſſimoque

DOMINO

D. FRIDERICO à DONHOFF

Sac. Rom. Imp. Comiti,

SERENISSIMI & POTENTISSIMI

ELECTORIS BRANDENBURGICI

Supremo Camerario,

Generali Exercitûs,

Legionis Tribuno,

Arcis Memelæ portuſque maritimi Gubernatori,

ejuſque diſtrictus Capitaneo,

Hæredi Wolffsdorffii, Fridrichſteinii &c. &c.

MÆCENATI AC PATRONO MEO MAXIMO.

*ILLUSTRISSIME ac GENERO-
SISSIME COMES.*

Miraberis, quod aulam ſubeam, pacificas aures Tuas litigioſis ſuper Medicinâ concertationibus interpellaturus: Litibus, eheu, nimis, & militibus perſonat orbis fatigatus: tamen emedullata beneficentia, ut me laboreſque meos Tibi conſecrem, tam invitat, quàm irrîtat. Privata gratia Solem non erubeſcit, in publicum ergo

prodeat. Radians namque munificentiæ Tuæ ſplendor, jamdudum humilem noſtram colluſtravit familiam, ut officioſi obſequii debitum ſolvendi deſperatione impalleſcat. Sed ne multa beneficia enarrando tædioſus ſim, ſatis dixero, ſi dixero, Te Arcis præſidiarios Parentis mei curæ, imò & Familiæ Tuæ Illuſtriſſimæ ſalutem, vitamque credidiſſe: neque hic ſtetit munificentiæ Tuæ magnificentia: quotidiè eam reapſe experimur. Detererem potius laudes Tuas, ſi ulterius iis recenſendis operam navarem. Vive itaque *Electori noſtro Sereniſſimo*, Tuis &, ſi mereor, mihi meiſque quàm diutiſſimè, & favere perge

Clementiæ Tuæ

humillimo devotiſſimoque Servo

PETRO BURGER.

PROLEGOMENA.

I.

Si quid magis conduxit ad Phyſices promotionem & ſcientiæ noſtræ augmentationem, certè fuit mathematica methodus, inveſtigans quam planiſſimè & pleniſſimè talia axiomata, talia poſtulata, talia corollaria & conſectaria, quæ omnem relegant dubitandi anſam.

II. *Et, cum hoc conſecuti ſumus in Phyſica, cur non parilis ſperandus ſucceſſus in Medicina, cum illa vicem partis ejus obeat?*

III. *Objiciunt tamen multi, multa videri rejicere ἀκρίβειαν mathemathicam; ſed benè opponunt videri, apparent enim ſolummodo nobis talia, nec revera ſunt. Omnia namque ſublunaria fiunt mathematicè & mechanicè.*

IV. *Continuant illi, particularia ſingula non poſſe tam ſolidè explicari aut inveſtigari, & hinc multa nos latere; non nego hoc: audacter enim dico, nec Matheſin hoc præſtare poſſe; quis enim licet perfectiſſimus Geometrarum, tam elati animi erit proclamando, ſe ex. gr. perſpexiſſe trianguli proprietates. &c.*

V. *Ergo quid deerit Phyſico, quid Medico, ſi quædam aciem ingenii obtundere ingenue declaret? Dabit fortè ſubſecutura ætas excellentiora adminicula deveniendi in perfectiorem cognitionem.*

VI. *Imò, quod magis eſt, ſit ita, ignoretur aliquid, nil refert; manebit ſcientia in ſe firma & ſtabilis: aut imponet noſtra ignorantia rebus neceſſitatem, quod ultimum ut abſurdiſſimum, exclamatur ab omnibus?*

VII. *Tamen non abnuo ſtatuentibus, res alias eſſe certas, alias incertas; & incertarum alias omnino incertas, alias ad tempus incertas, alias ex ſe (ex propria eſſentia) incertas.*

VIII. *Hinc modernum ſeculum cautè & dubitanter experimenta offert, & ſat temporis relinquit, antequam combinatis variis ſucceſſibus definitiva pronuncietur ſententia.*

IX. *Nec reclamandum jam cenſet omnibus, quæ experientiæ non ita liberè parent; nec repudiandum judicat, ſi fortè ex ratione aliquod aſſertum experientiæ ex aſſe non congruat.*

X. *Ubi enim deficit experientia, utplurimum lucem affert ratio, & ubi illa cœcutit, experientia vocatur in ſubſidium.*

XI. *Nec ſine cauſa hoc præmeditatè facit; multa enim, ne dicam quamplurima ſunt, quæ prorſus in principio reſpuere videntur rationis conſenſum; & multa, quæ contrariantur experientiis.*

XII. *Ex poſtfacto namque ceu loqui amant, ſæpè eruuntur rationes, quæ experimentis aut caſu aut præmeditate factis ſufficiunt. Imo, ſi illa in apricum non producta eſſent, adhuc ut antea veriſſima, falſiſſima aut ſaltem dubia æſtimarentur.*

XIII. *Nec hypotheſes ſpernendas judicat, ex quibus particularia phœnomena, velut digito monſtrando, indigitari poſſunt, licet demonſtratione à priori careant.*

XIV. *Et cur quæſo non, intelligibilia ſuppoſita cenſenda ſunt meliora, entibus qnibuſdam (ut lepide à quodam dictum) ſemimaterialibus in diſtans radiantibus, quæ non tantum ſenſu, ſed & intellectu percipi nequeunt, & de quibus ob incognitam eorum eſſentiam, nullâ definitione ſatis explicatam, quidvis etiam fortaſſe repugnans, affirmari ſolet; ex prioribus enim, ſi clare & diſtinctè concipiantur, aliquid diſcimus, quod ſit poſſibile; ex his omninò nihil.*

XV. *Finiens hæcce prolegomena, concludo, nihil perfectè intellectu apprehendi poſſe, niſi quod ad principia velut mathematica, licet in partibus à ſenſu remotioribus conſiſtentia, ſit accommodatum.* Et hoc poſſibile eſſe, ſequentibus, Deo Opt. Max. auxiliante, demonſtrare placuit poſitionibus.

I. Con-

I.

Conſideratur ſeculo noſtro cultiſſimo à plurimis homo inſtar meræ, tamem artificioſiſſimæ machinæ, manu ſupremi omnium Artificis fabrefactæ.

II. Conſtat mobile & nobile hocce machinæ genus infinitis penè partibus, primariis tamen duobus, nempè ſolidis & fluidis.

III. Solidas voco oſſa, cartilagines, tendines, tubulos nerveos, arterioſos, venoſos, glandularum nomine inſignitos, lymphaticos & carneos, nec omitienda erunt cutis reliquaque partium propria involucra. &c.

IV. Fluidas, humidum, quod nomine ſanguinis ſalutatur; lympha; denique mobile illud fluidiſſimum nerveum, ſub tegmine ſpirituum animalium.

V. Quod ad conſiderationem partium ſolidarum attinet, dandum erit, illas (cum reliquis corporibus ſingulis) eſſe poroſas & permeabiles, licet id ſenſibus minus pateat,

VI. Variare in variis pororum multitudinem & paucitutatem, latitudinem & anguſtiam.

VII. Nec obliquo oculo adſpiciendus erit eorum ſitus.

VIII. Adhæc figura & latera ipſorum ſunt in variis variè particularia.

IX. Hinc elicio, ſæpè per eundem porum interlabi materiam, etiam in partes oppoſitas.

X. Et euinco, quod ex materiæ poros permeantis varietate, ſolidis inducatur magna varietas.

XI. Imò benè colligo, diverſas hinc fieri ſecretiones; Ut patet in renibus ex urina; in naribus ex muco, in poris cutis ex ſudore, differente illo iterum lege ſtructuræ, non materiæ, ex inguinibus, alis, pedibuſque.

XII. In-

XII. Inde ſequitur evidentiſſimè, malè conſtitutum pororum ſtatum, à qualibet cauſa derivatum, mutationem inferre ſatis notabilem.

XIII. Non poteſt tamen illa diſpoſitio variari à ſemet ipſo, niſi cauſa adveniat externa corporea.

XIV. Oſſa conſtant ex tubulis tenerrimis, poros habentibus innumeris, in quibus circulationem ſuſtinent depoſitæ particulæ & ſanguineæ & lymphaticæ.

XV. Inoſculantur enim illis & venæ & arteriæ, intrantes cavitates & conſtituentes ſanguineam & pinguedinoſam medullam.

XVI. Quædam habent canaliaclos rectilineos, quædam curvilineos, imò & quædam congeriem repræſentant cellularum oſſearum, ubi una excipit aliam, uti intuenti patet.

XVII. Cartilagines ligamentaque omnia canaliculos habent concinno ordine diſpoſitos, ubi & deponitur & reponitur per circumvectionem generalem ſuccus nutritius.

XVIII. Nervi ſunt faſciculi plurimorum canaliculorum, cavi ac cannæ Indicæ in modum foraminulis perforati, ex albâ ſeu medullari cerebri aut medullæ ſpinalis ſubſtantiâ progredientes.

XIX. Unuſquiſque canaliculus proprio ſacculo ſeu vagina membranoſa obducitur.

XX. Admittunt vaſa ſanguifera; arteriolas enim & venulas medullaribus opticorum & cruralium &c. nervorum fibrillis interſeri, patet oculari ex inſpectione, dummodo ſecundum longitudinem ſcindantur.

XXI. Tenuiſſimi illi tubuli, pro diverſa muniorum ſuorum ratione, diverſum ſubſtantiæ modum obtinent; etenim, qui ſenſui tantùm inſerviunt, molliores; qui ſenſuum actibus & partium motibus, duriores ſunt.

XXII. Imò unus & idem nervus modo ſenſui, modo ſenſui motuique obèdiens demonſtrat, quod pluribus partibus, diverſâ ſtructurâ donatus.

XXIII. Hinc diverſæ actiones animales in ſpiritibus animalibus nullam diverſitatem arguunt.

XXIV. Sunt vel parvi vel magni, prout ſcilicet motibus peragendis inſerviunt.

XXV. Ferè omnes plexus quoſdam habent, quæ exiguorum tumorum æmuli vocantur ganglia, & contexuntur è nerveis

fi-